

# Préconisations d'utilisation



# SAUF INDICATIONS PARTICULIERES PRECISEES AU CAHIER DES CHARGES

## 1. GENERALITES :

La durée de vie optimum sera obtenue pour une utilisation conforme aux caractéristiques techniques de chaque type de vérin et aux préconisations d'utilisation.

Si l'utilisation du vérin sort de ce cadre, les conditions particulières d'utilisation devront être stipulées dans le cahier des charges client.

## 2. MISE EN ROUTE :

- ❖ Avant leur montage, les tuyauteries de l'installation, les organes de distribution et de régulation ainsi que les réservoirs seront parfaitement débarrassés de toute rouille ou corps étrangers.
- ❖ Le circuit d'asservissement ne devra générer ni chocs, ni charges transversales, ni vibrations, ni effort de flexion.
- ❖ Le vérin est prévu pour fonctionner avec une huile minérale hydraulique ou équivalente, de viscosité comprise entre 2 et 5° Engler.
- ❖ Un degré de filtration à 10 µ convient.
- ❖ La purge d'air se fera naturellement en effectuant quelques allers/retours sur la totalité de la course ou par l'intermédiaire de prises MINIMESS.
- ❖ Lorsque le vérin est neuf, si lors des premières manœuvres, la garniture n'est pas parfaitement étanche, ne pas procéder à son remplacement immédiat.
- ❖ Un rodage léger est quelquefois nécessaire pour faire disparaître tous suintements et permettre l'évacuation des surplus de graisse de montage.

**Important :** Dans le cas d'installation fonctionnant sur accumulateurs, veillez à ce que les organes de régulation du débit ne permettent pas au début de la mise en route une vitesse supérieure à celle acceptée par le vérin.

### 3. ENTRETIEN :

La fréquence d'examen d'un vérin hydraulique dépend de son utilisation.

- ❖ Les fixations du vérin qui requièrent une lubrification comme les axes, les coussinets, les rotules, etc... doivent être graissées régulièrement.
- ❖ Procéder à un contrôle périodique pour détecter et suivre l'évolution d'éventuelles fuites apparentes.
- ❖ Contrôler régulièrement les fixations du vérin par rapport à son support (blocage des écrous, serrage des vis de fixation ...)
- ❖ En cas de perte de puissance, sans constat de fuite extérieure, un examen approfondi devra être entrepris au niveau de l'ensemble du circuit hydraulique et de ses composants.

### Démontage :

#### Important :

La position verticale, corps bloqué dans un étau vertical et tige accrochée à un palan est recommandée.

Si pour une raison quelconque, le vérin se trouve en position horizontale, pendant toute la durée de l'opération de démontage, la tige devra être maintenue en ligne par rapport à l'alésage, soit par l'intermédiaire d'un vé, soit par tout autre moyen assurant les mêmes garanties.

S'assurer que le vérin ne reste pas sous pression ou qu'un ressort interne n'est pas sous tension.

Cette façon d'opérer permettra d'éviter:

- ❖ le marquage de l'alésage dû au coincement provoqué par le poids de la tige
- ❖ d'autres dégâts pouvant aller jusqu'à la destruction du cylindre sans rattrapage possible (rayures profondes dans le cylindre par exemple)
- ❖ sur le cylindre, vérifier qu'il n'y ait pas de rayures ou de traces de corrosion dans l'alésage ;
- ❖ sur la tige, vérifier que le revêtement ne présente pas de rayures ou de trace de chocs ainsi que de la corrosion ;
- ❖ contrôler l'ovalisation et le degré d'usure de la bague bronze (si présente)

→ Changer les joints et guidages synthétiques après chaque démontage.

## Remontage :

Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage en veillant à l'extrême propreté des organes remontés.

- ❖ Veillez à nettoyer les gorges de joints (corrosion, rayures produites lors du démontage des joints).
- ❖ Eviter les chocs sur les surfaces coulissantes.
- ❖ Avant remontage, les joints et garnitures doivent être essuyés puis enduits d'huile hydraulique.
- ❖ Aucun outillage spécifique n'est requis pour le remplacement des joints, il n'est pas nécessaire non plus de préchauffer les joints.
- ❖ Les joints de piston seront montés en faisant attention au sens des lèvres d'étanchéité (voir plan d'ensemble).
- ❖ Ne jamais forcer pour faire pénétrer un joint sur la face de coulissement (risque de retournement) mais faciliter le montage en pénétrant en légère rotation.

Respecter les couples de serrage préconisés, ne pas oublier les rondelles contacts

## 4. STOCKAGE :

- ❖ Afin d'éviter des détériorations prématurées dues à l'oxydation des surfaces ou au vieillissement des joints, tout vérin stocké sur une période prolongée devra être partiellement rempli d'huile hydraulique (maxi 80%) avec un additif anticorrosion, et bouchonné.
- ❖ La tige devra se trouver en position rentrée, les parties dépassants du corps étant protégées des chocs et de l'oxydation.
- ❖ Tous les 3 mois environ, il est nécessaire de manoeuvrer les vérins sur toute la course utile ainsi que les re-protéger si le stockage doit se prolonger.
- ❖ Le stockage doit se faire dans un lieu à l'abri des variations importantes de températures (idéal entre 10 et 40°C).

Ces opérations ont pour but d'éviter des détériorations importantes telles que le piquage en profondeur des parties rectifiées ou rodées, le durcissement des joints, etc ... qui peuvent amener le rebut du vérin au moment de sa mise en service.

## **5. EMBALLAGE :**

### **❖ *Emballage standard***

Nos vérins sont conditionnés sur palettes filmées et cerclés.

### **❖ *Emballage maritime***

Les vérins doivent être transportés sous housse étanche avec sachet de déshumidification.

Un emballage de type maritime doit les protéger des risques de chocs occasionnels.

Les vérins seront toujours transportés tige rentrée.